

# Hoe Fluvius de adaptatie van EV ondersteunt

Hans Van Sebroeck

Congres Laadinfra 18 januari 2024

*fluvius.*  
Tot bij u



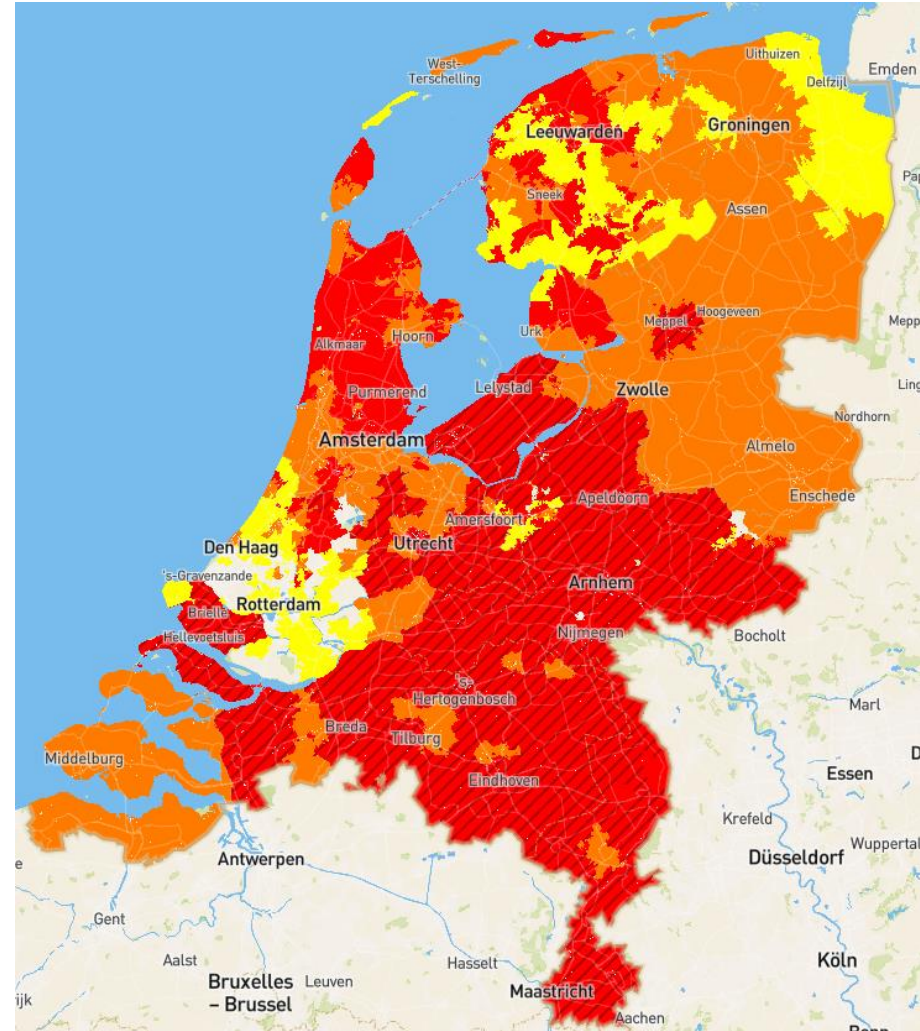
# Stroomnet op slot in twee provincies

Het Nieuwsblad 21/12/2023

Een groot deel van het elektriciteitsnet in de Nederlandse provincies Groningen en Overijssel gaat op slot, melden netbeheerders TenneT en Enexis. Eerder maakte netbeheerder Stedin al bekend dat het stroomnet in Den Haag vol is.

Het elektriciteitsnet in Nederland staat onder druk, omdat bedrijven en consumenten steeds sneller extra capaciteit vragen, bijvoorbeeld omdat ze afstappen van aardgas of elektrisch gaan rijden. Netbeheerders kunnen het net niet zo snel uitbreiden als de vraag toeneemt. Er was niet voorzien dat de vraag naar stroom zo hard zou stijgen.

Het gebrek aan stroom heeft vooral gevolgen voor bedrijven. Die kunnen niet het vermogen krijgen dat zij nodig hebben. “We werken met man en macht aan de uitbreiding van het elektriciteitsnet”, zegt TenneT-directeur Marc de Zwaan. “We realiseren ons dat dit een heel vervelende situatie is.”

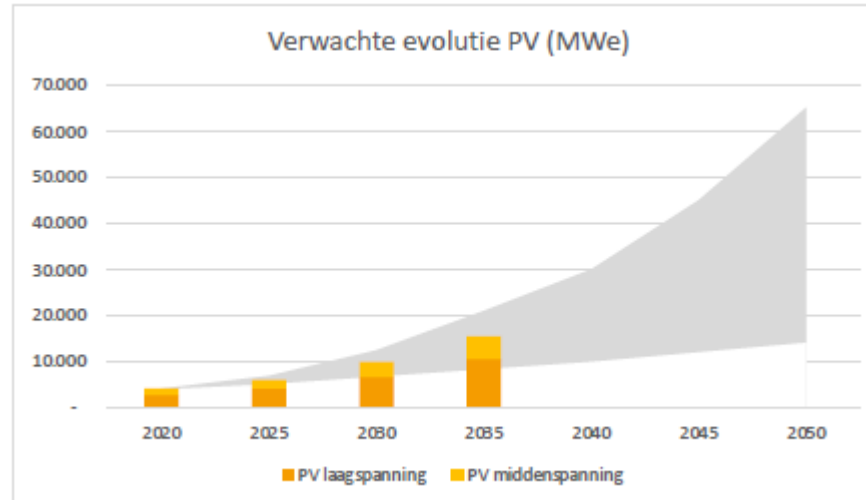
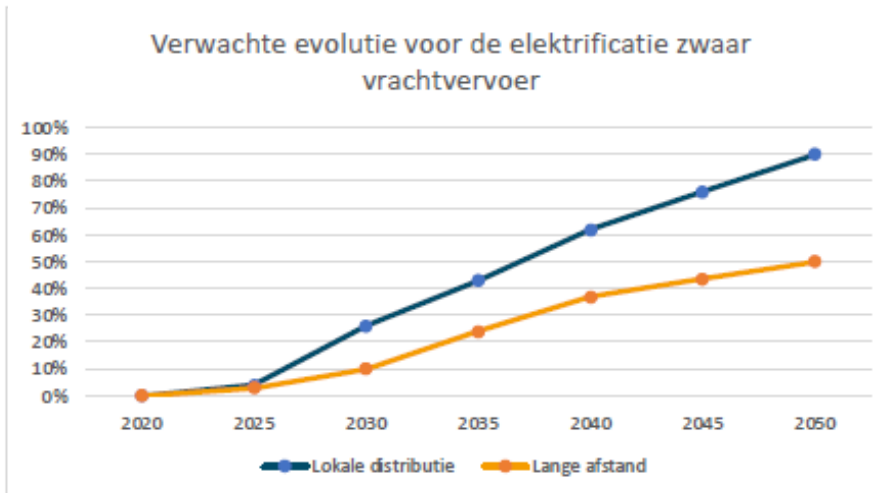
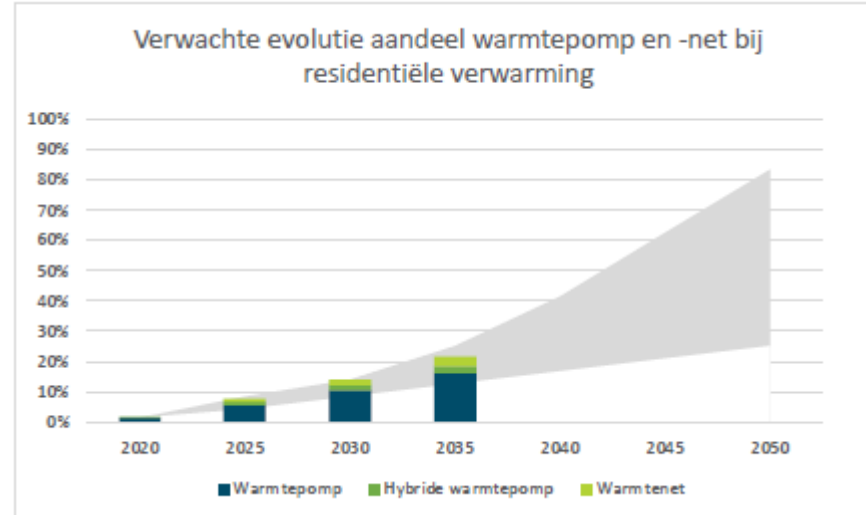
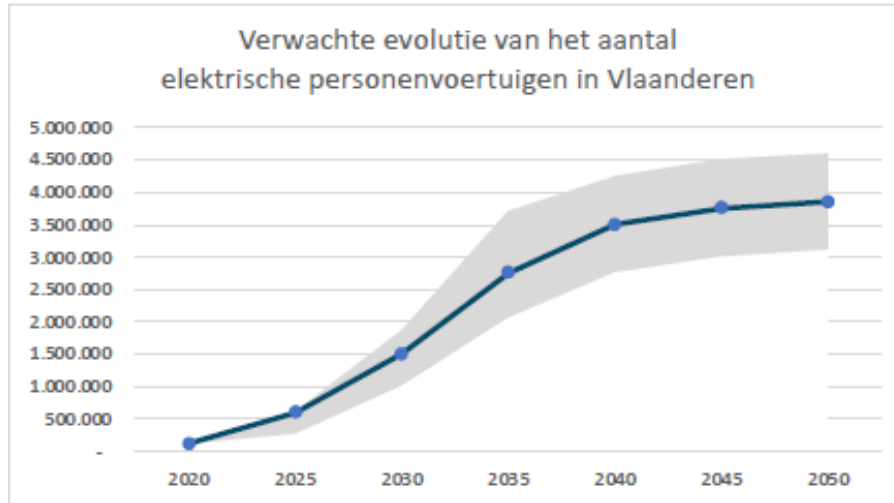


<https://capaciteitskaart.netbeheernederland.nl/>

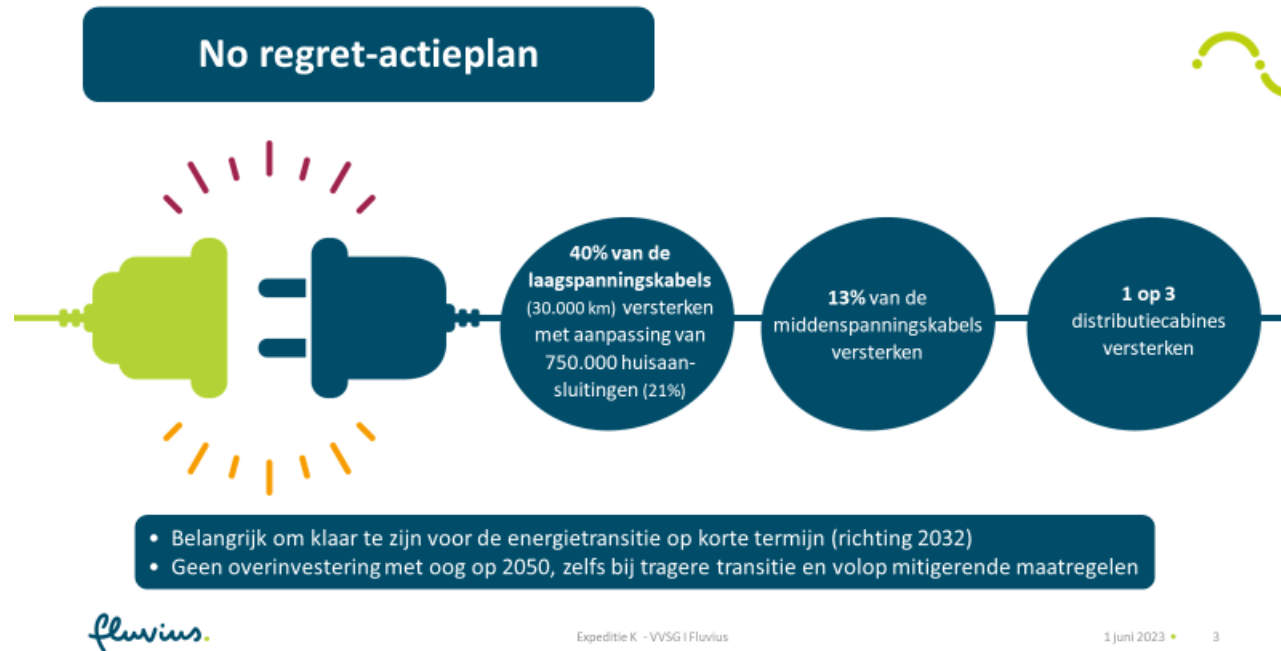
# Toenemende elektrificatie



# Toenemende elektrificatie



# We kennen de uitdagingen van morgen



- Dit heeft zich vertaald in een **transparant investeringsplan**.



# Onzekerheden en kansen onderkennen

- We hebben geen glazen bol, en hebben dus **nog veel vraagtekens** in functie van het verfijnen van de investeringsplannen.
  - Injectie en afname zullen stijgen. Maar waar? Wanneer? En hoeveel?
  - - Welke impact zullen impliciete en expliciete flex hebben?
- Met “No regret” zeggen we per definitie ook dat er nog **belangrijke nieuwe evoluties kunnen volgen.**



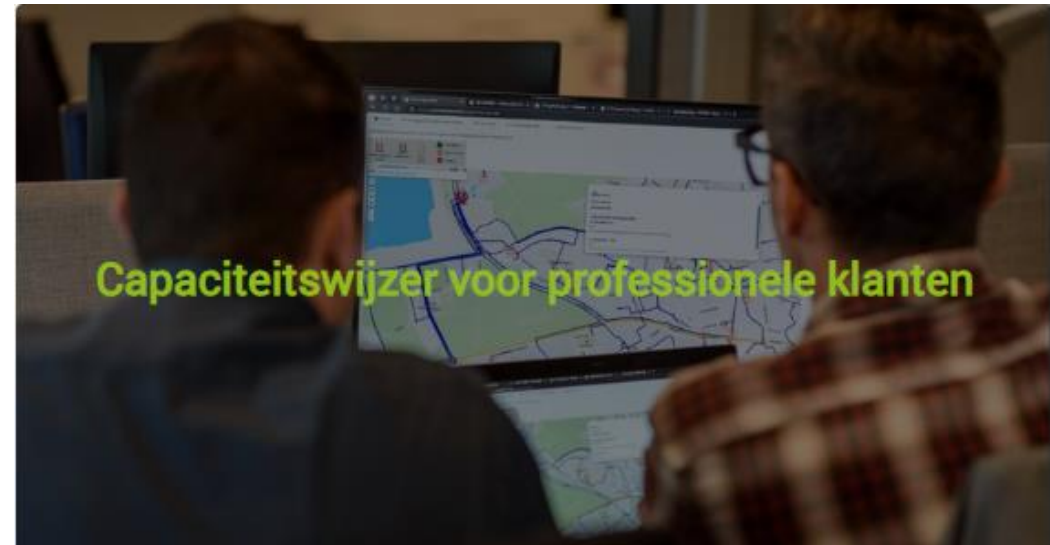
# Vooruitkijken is de boodschap

vandaag geen grote problemen op het vlak van beschikbare capaciteit



- Vraag naar grote elektrische vermogens is erg hoog
- Uitdaging om vraag en aanbod optimaal op elkaar af te stemmen
- Fluvius engagement
  - transparant zijn over de netcapaciteit
  - tijdig investeren
  - alternatieve oplossingen voor specifieke knelpunten
- Vraag aan ondernemers
  - zo ver mogelijk vooruitkijken naar toekomstige energiebehoeften
  - concreet stappenplan en groeiscenario

Fluvius Open Data  
<https://opendata.fluvius.be/>



Zoek naar een locatie



### Afname

**tot 1000 kVA**  
 Afstand tot aansluitpunt: 0 m  
 Voedende TS GERA\_SCHE\_517 [Link](#)  
 Indicatieve doorlooptijd: 90 wd (indien standaard traject)  
 Indicatieve aansluitkost: 35.000 €

**2000 kVA**  
 Afstand tot aansluitpunt: 319 m  
 Voedende TS GERA\_SCHE\_517 [Link](#)  
 Indicatieve doorlooptijd: 90 wd (indien standaard traject)  
 Indicatieve aansluitkost: 55.000 €



- Cabines**
- Afname tot 1000 kVA
- Afname 2000 kVA**
- Afname 3000 kVA
- Afname 4000 kVA
- Afname 5000 kVA
- Afname > 5000 kVA
- Injectie tot 1000 kVA
- Injectie tot 2000 kVA
- Injectie tot 3000 kVA
- Injectie tot 4000 kVA
- Injectie tot 5000 kVA
- Injectie > 5000 kVA



### Afname

**tot 1000 kVA**  
 Afstand tot aansluitpunt: 0 m  
 Voedende TS GERA\_SCHE\_517 [Link](#)  
 Indicatieve doorlooptijd: 90 wd (indien standaard traject)  
 Indicatieve aansluitkost: 35.000 €

**2000 kVA**  
 Afstand tot aansluitpunt: 1618 m  
 Voedende TS GERA\_SCHE\_517 [Link](#)  
 Indicatieve doorlooptijd: >90 wd - te bepalen bij studie  
 Kost te bestuderen

### Netuitbreiding

-  0 tot 400 m
-  400 tot 1000 m
-  >1000 m

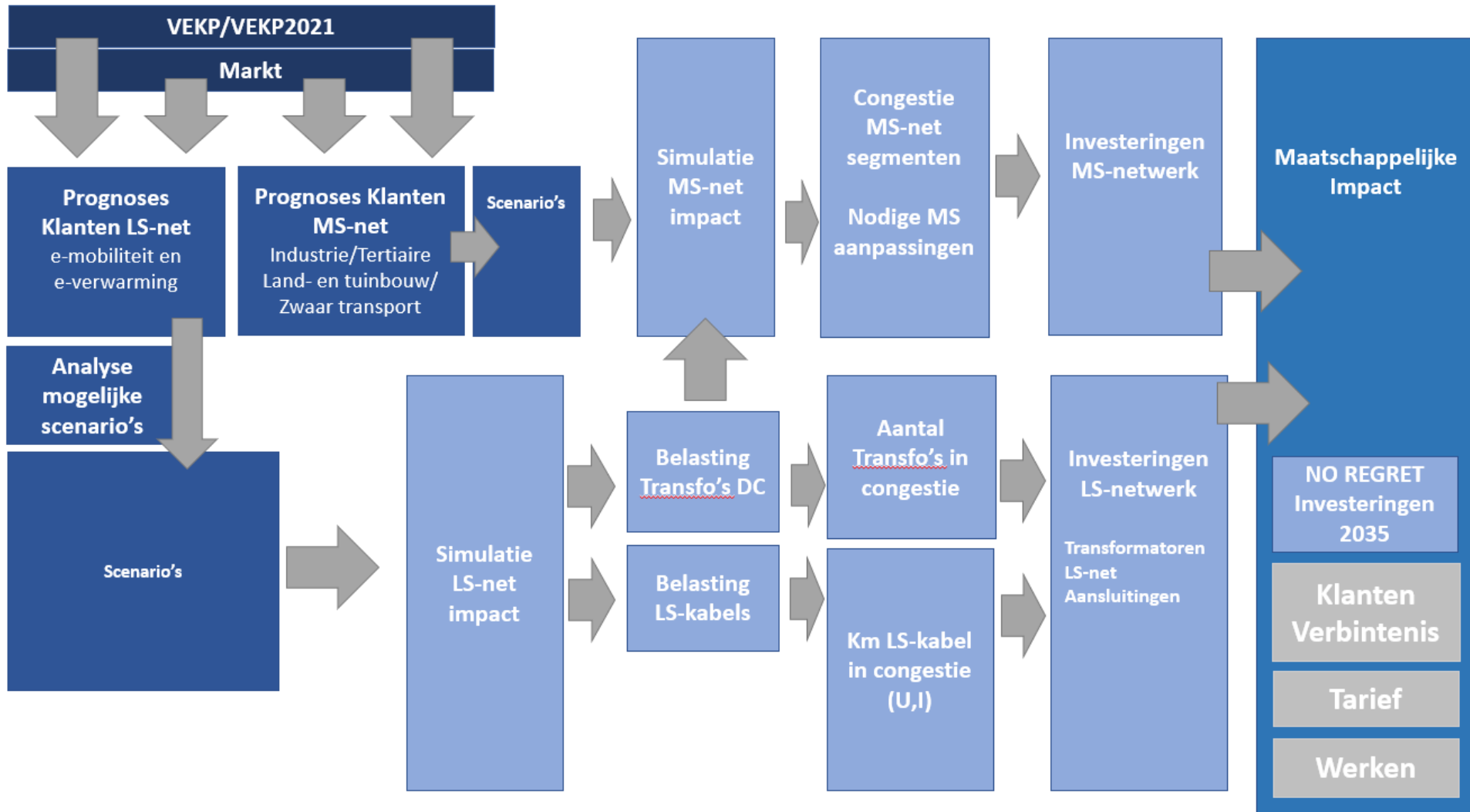
50 m  
200 ft



# Mee-evolueren van het distributienet



# Investeren in en voor de energietransitie



# Ecosysteem stakeholders



agentschap  
Wegen en Verkeer



NO REGRET  
investeringen

# Investeringsen elektriciteit Belangrijkste acties



# Investerings elektriciteit: onze belangrijkste acties

- 1 De standaardaansluiting voor gezinnen evolueert van 9,2 naar 17,3 kVA ✓
- 2 Laagspanningsnetten met onvoldoende performantie worden versneld vervangen ✓
- 3 We leggen versneld 400V naast 230V indien nodig voor elektrische wagens ✓
- 4 We zetten in op de verdere digitalisering van het elektriciteitsnet [cabines, digitale meter] ✓
- 5 We maken maximaal gebruik van synergie met andere nutswerken om de kosten te drukken ✓

# Wat hebben we het voorbije jaar gerealiseerd? (Periode juni '22 – mei '23)



## NETWERKEN

1 585 km  
nieuw laagspanningsnet

785 km  
nieuw middenspanningsnet

37 locaties voor  
snellaadinfrastructuur in dienst

6 stelplaatsen van De Lijn  
klaar voor elektrische bussen

40 000 nieuwe aansluitingen,  
Vanaf 2023 met 17,3 kVA

De aansluitingen van 15 700 woningen  
werden future proof gemaakt

744 distributiecabines  
voorzien van een transfo met aangepast  
vermogen

1 035 dossiers voor aanpassingen van  
distributiecabines zijn klaar voor uitvoering

287 bouwvergunningen  
verleend om nieuwe cabines te bouwen

1 935 aanvragen  
voor 400V-net bij elektrische wagen

Gratis netversterking tot 56 kVA

Geen aardgasaanleg meer in  
bouwprojecten (beslissing Fluvius)

# Wat hebben we het voorbije jaar gerealiseerd? (Periode juni '22 – mei '23)



## DIGITALISERING

1 miljoen extra digitale meters geplaatst  
(totaal: 2,5 miljoen waarvan 1,5 miljoen elektriciteit)

Al 16.000 digitale meters zelf door klant  
aangevraagd. (gratis sinds 1 januari)

500.000 gebruikers van 'Mijn Fluvius'

Capaciteitstarief ingevoerd op 1 januari 2023

1 825 projecten energiedelen opgestart en  
energiegemeenschappen ingevoerd



## Maatschappelijk

Extra overleg met maatschappelijke stakeholders

Extra overleg met lokale besturen en  
andere nutsbedrijven  
- synergie en minder hinder

Extra overleg met transmissienetbeheerder Elia  
- betere afstemming tussen plannen

Zoektocht naar 300 extra medewerkers gestart  
- Jobdagen  
- Duaal leren  
- Communicatiecampagnes

Professionele  
netgebruikers

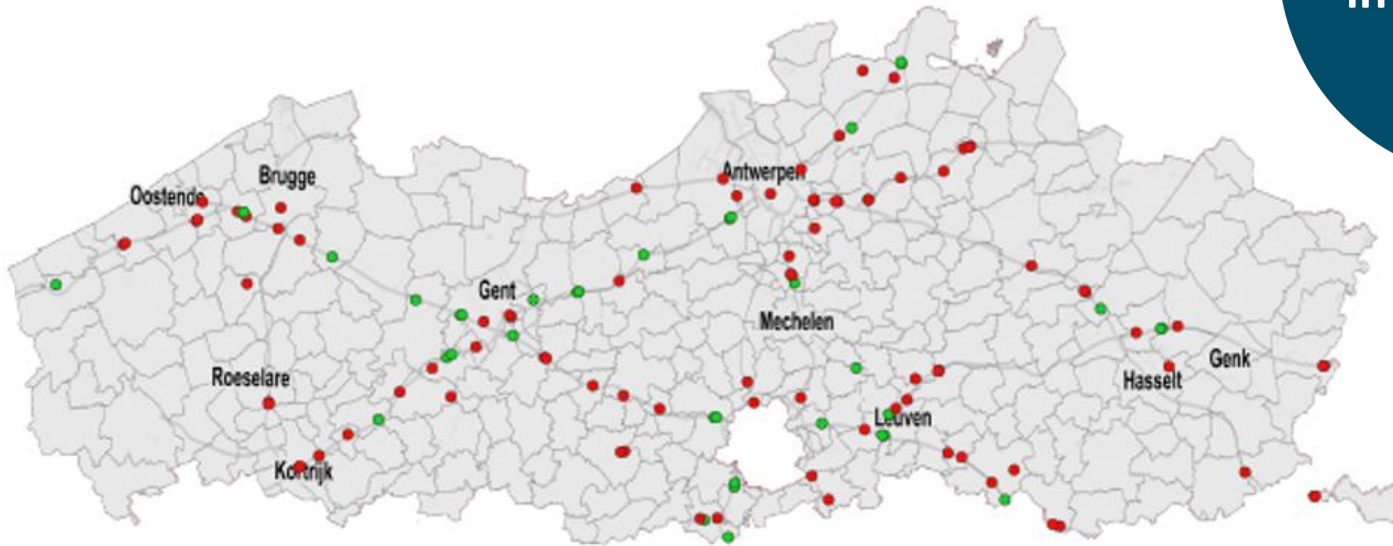
# Aansluitingen snellaadinfrastructuur





# Personenvervoer en lichte vracht *snellaadinfrastructuur*

1,5 miljoen  
elektrische wagens  
in Vlaanderen in  
2030

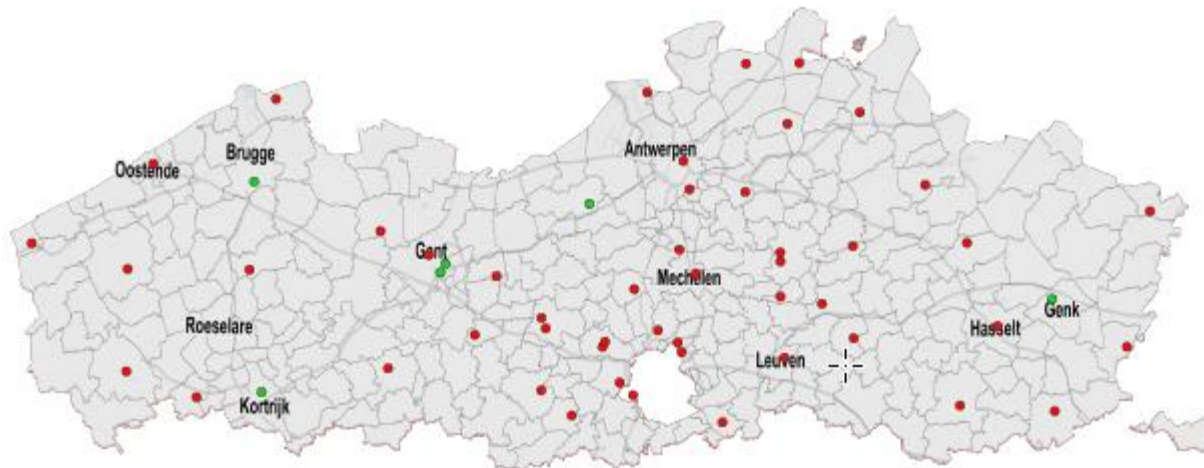


- 37 locaties in dienst
- 84 locaties gepland

# Publiek busvervoer - De Lijn

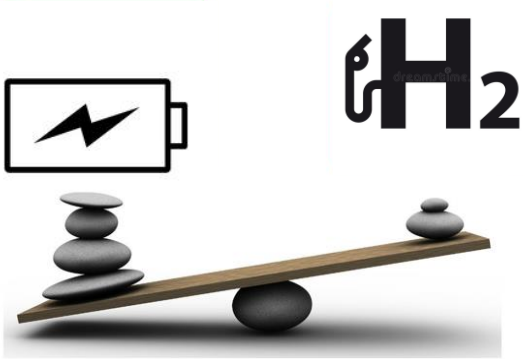
- Samenwerkingsovereenkomst
- 6 stelplaatsen technisch klaar, 49 ingepland
- 57 km extra middenspanningsnet voorzien tegen 2028

Volledige  
elektrificatie  
tegen 2035



• DeLijnRegieNietInDienst  
• DeLijnRegieInDienst

# Zwaar vervoer



## geloof in elektrificatie stijgt

- 130-tal laadlocaties voor zware vrachtwagens in 2033
- 200 km extra middenspanningsnet nodig tegen 2033
- Nu: verder opvolgen en eerste pilootprojecten
  - 7 dossiers voor laadinfrastructuur langs snelwegen in planningsfase

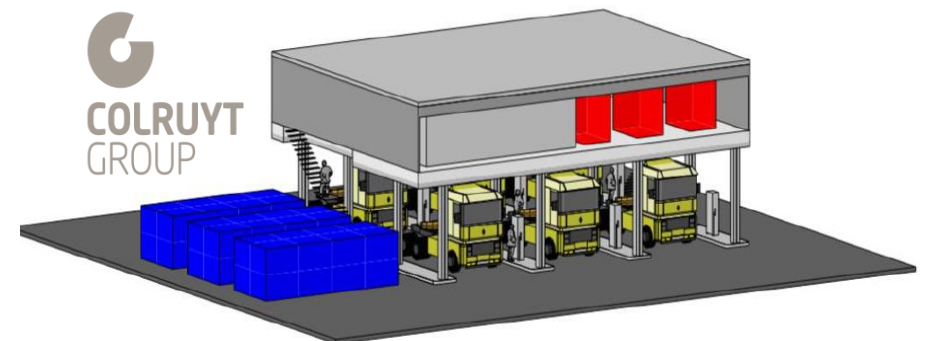


## Innovatie en optimalisatie

- Bedrijven **optimaliseren** bestaande netaansluitingen en hernieuwbare productie bij elektrificatie (energie van eigen PV, windturbines maximaal gebruiken)
- Vb. Colruyt Group: 'concept laadstation' voor e-trucks
- Kan technisch zonder grote impact op de distributienetten

fluvius.

Hoe Fluvius de adaptatie van EV ondersteunt



# De netbeheerders willen de energietransitie bij de bedrijven mogelijk maken

“De energietransitie van de bedrijven zal enkel slagen, en dit met minste economische impact, als ook het energiesysteem dit toe laat.

Daarom moet er tijdig en **gericht geanticipeerd** kunnen worden door de systeembeheerders.

**Een zicht krijgen op de toekomstige netbehoeften van de bedrijven is daarom een must!”**

**Energietransitie  
is meer dan 'kabels'!**



# Meldingsplicht laadpunt

- Melding begin 2024 via “mijn fluvius”
  - melding beperkt tot meegeven van de laadpaalkenmerken
    - EAN nummer, adresinfo en andere installatie info zijn reeds bekend door het aanmelden op “mijn fluvius”
- Om het laagspanningsdistributienet te helpen afstemmen op de evolutie van de laadinfrastructuur
  - Bvb faciliteren van mogelijke deelnemers aan flex
- Resultaat van de meldingen via Fluvius
  - <https://opendata.fluvius.be/>
  - Dataset: laadpunten
- Publiek toegankelijke laadpalen
  - <https://www.vlaanderen.be/datavindplaats>
  - Catalogus: laadpunten

laadpunt aangesloten op laagspanning, met een laadvermogen groter dan of gelijk aan 5 kVA



# Vragen ?

*fluvius.*  
Tot bij u

